Przedpłata.
w *Warszawie* półr. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

# ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a *w Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

## TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 9. ROK DZIEWIĄTY *Dnia* 26 *Lutego* 1843 *r.*



# Rolnictwo.

## Najwłaściwsze miejsce w zmianowaniu, dla kartofli i koniczyny czerwonéj.

Kartofle i koniczyna czerwona, uprawiane w właściwéj ziemi i w stósownem zmianowaniu, są głównémi podstawami rolnictwa, (ma się rozumiéć że piérwsze nie na gorzelnię, lecz na paszę są uprawiane). Jeżeli zaś tu i ówdzie nie okazują się takiemi, można wtedy przyjąć z największą pewnością, iż przyczyną tego jest: *uchybienie* co do *wyboru ziemi*, lub mylne *zmianowanie*.

### I. Kartofle.

Najniezawodniejsze doświadczenia przekonywają: że uprawianie kartofli w świéżéj mierzwie jest największém marnotrawieniem pokarmu roślinnego; że z danéj ilości nawozu, znacznie więcéj otrzymać można produktów roślinnych, uprawiając kartofle np. po oziminie w téj kolei:

1. Wyka lub mięszanka na paszę w świéżéj mierżwie, albo téż czysty ugor mierżwiony.

2. Ozimina. Rzysko wcześnie w jesieni podorane i odwrócone.

3. Kartofle; w ziemi dobrze spulchnionéj i głęboko uprawionéj.

4. Jęczmień, owies lub inna jarzyna:

Aniżeli gdy kartofle idą w świéżéj mierżwie w tém następstwie:

1. Kartofle w świéżéj mierżwie;
2. Ozimina.
3. Jarzyna.

Wielu uprawia kartofle na kilkoletnim odłogu, lecz i tu nie właściwe dla nich miejsce; a szczególniéj, jeżeli odłóg mocno był zadarniony, a to dla téj przyczyny: — Kartofle potrzebują ziemi dobrze spulchnionéj i w próchnicę zamożnéj. Jeżeli więc do tego stopnia rozpulchnia się zadarniony odłóg, jakiego kartofle wymagają, nader wiele części żyznych ulotni się z niego;

jeżeli zaś posiadać będzie mniéj więcéj brył darni, korzenie kartofli nie będą się mogły rozpostrzedz, a skutkiem tego, mały plon wydadzą.

Przeciwnie zaś, niektóre zboża, a mianowicie owies, swémi silnémi korzeniami przejmują bryły darni i biorą z nich pokarm; a okrywając je bujną runią a poźniéj źdźbłami, usposobiają zarazem do rozsypania się.

Jeżeli kartofle mają być uprawiane w odłogu, w ziemi więcéj zdatnéj pod owies niżli pod żyto zimowe, w wielu okolicznościach, najprzyzwoitsze dla nich miejsce będzie po życie letniém np. w takowém następstwie:

1. Owies na podoranym w jesieni odłogu, a na wiosnę należycie żelaznémi bronami ubronowanym. Zboże to sieje się na wierzch, jak można najwcześniéj i broną przykrywa.

2. Owies. Po zebraniu poprzedniego, rola się podorywa przed zimą i odwraca; a na wiosnę, jak w poprzednim razie, owsem obsiéwa.

3. Żyto letnie w świéżym nawozie. Rżysko wcześnie się uprawia pod:

4. Kartofle.

5. Owies z białą koniczyną i stósownémi trawami.

6, 7, 8, 9. Pastwisko.

Tym sposobem, z jednego nawozu, mamy 3 zbiory owsa, 1 żyta, 1 kartofli i 4 lata pastwiska. Wszakże jest tu mowa o roli słabéj, w któréj pewniejszym jest owies w wymienioném następstwie aniżeli żyto zimowe. W ziemi zaś mocniejszéj, kartofle idą po życie ozimém.

## II. Koniczyna czerwona.

Jeżeli koniczyna czerwona, ma wydać właściwe sobie korzyści, winna być sianą w ziemi najżyzniejszéj — ma się rozumiéć koniczynnéj.— Wielu gospodarzy mniema że przez to uszczupla się zbiór zboża: ale jest to błąd wielki. Nietylko bowiem nie umniejsza się plon zboża, gdy koniczyna idzie w rolę żyzną, ale owszem znacznie się powiększa: — zbiór zboża jest tu tylko na krótki czas wstrzymany, ale za to sowicie wynagrodzony. Tłumaczę się:

Jak wiadomo i koniczyna gdy rośnie gęsto, bujno, (to jest będąc sianą w ziemi żyznéj i dobrze uprawionéj), zostawia rolę o wiele żyzniejszą i lepiéj usposobioną pod zboże, aniżeliby była bez niéj w stanie np. rżyska ozimego. I dla tego, po koniczynie zwykle mamy więcéj ziarna i więcéj słomy; a w dodatku całą massę najwyborniejszéj paszy zielonéj, lub siana, (z m. pol. 50—60 cent. a nawet i więcéj), jakiéj dostarcza koniczyna. —I za cóż to tyle osiągamy korzyści? 1) Za rozsianie na wiosnę w oziminie około 15 funt. (na mor.) nasienia koniczyny; które, jeżeli z własnego pochodzi zbioru, bardzo mało kosztuje. 2) Że o rok, lub dwa lata późniéj, zbieramy w miejsce 5—6 korcy jęczmienia, (bo zwykle w rżysku ozimém, które w następnym roku koniczyna zajmuje, sieje się jęczmień), więcéj 8—10 korcy pszenicy.

Policzmy teraz korzyści przez produkta *zwierzęce* z koniczyny otrzymane (wełnę, mléko, mięso, łój), dodajmy do nich produkta *roślinne* (zboże, słoma), jakie wydaje powiększona massa nawozu, przez skarmienie téjże koniczyny, a łatwo się przekonamy: *czyli ponosimy stratę, w ogólności przez uprawę koniczyny, a w szczególności, siejąc ją w roli żyznéj?*

Ale rzecz się ma całkiem przeciwnie, gdy się koniczyna sieje w ziemi płonnéj, téj roślinie niewłaściwéj, lub zbyt płytko uprawionéj, albo chwastami zanieczyszczonéj; w tym razie, nietylko żadnéj nie przynosi korzyści, ale owszem, bardziéj jeszcze rolę zanieczyszcza i płoni.

---

## Co to jest rządzca ekonomiczny? Jakim być winien. Jego stanowisko względem właściciela majętności którą zarządza. Sposoby przekonania się o jego zdatności. Układ.

Rządzca ekonomiczny, jest to, że tak powiem, nowy utwor: *dziecko wyrozumowanéj nauki rolniczéj.* Jego główném zajęciem jest gospodarstwo wiejskie; a piérwszém zadaniem: *wyprowadzenie z majętności zarządowi onegóż powierzonej, największego, a przytém trwałego dochodu czystego.*

Nie można go równać *z kommissarzem*, bo ten—jak już sama nazwa dowodzi—trudni się wykonywaniem różnych poleceń, (kommissów) swego pryncypała, bezpośrednio zaś, nie ma żadnego, lub *prawie* żadnego udziału z prowadzeniem gospodarstwa wiejskiego.

Tém bardziéj zaś rządzcy ekonomicznego nie można porównywać z tak zwanym *ekonomem*, gdyż ten zwykle zostaje mniéj więcéj pod bezpośredniémi rozkazami pana. Nadto, stosunek rządzcy ekon. (ma się rozumiéć jak być winien) pod względem naukowego, a szczególniéj agronomicznego usposobienia, do zwyczajnego *ekonoma* (częstokroć z lokaja lub stangreta awansowanego) jest jak dnia do nocy, jak światła do ciemności. Albowiem, kiedy niektóre, mechaniczne wykonania, mechanicznie nabyte i tymże sposobem pojmowane, stanowią całą umiejętność ostatniego; a do tego, jedynie tylko w daném *miejscu i okolicznościach;* a która to (umiejętność) ginie od razu, gdy w inne stosunki zostanie przeniesiony;—rządca ekon. opiérając swe działania na znajomości natury i zasad nauki rolniczéj; stosując umiejętnie takowe do każdego *miejsca i okoliczności,* ciągnie największe korzyści z każdéj piędzi ziemi, z każdéj najmniejszéj nawet odnogi gospodarstwa wiejskiego, potrafi korzystać.

»*Czémże więc jest rządzca ekonomiczny?*«— Jest drugiém *Ja* samego właściciela majętności, *pod względem zarządu ekonomicznego.* Tak go uważają gdzie od dawnego już czasu rządzcy ekonomiczni istnieją; i tak go uważać koniecznie należy, jeżeli celowi zupełnie ma odpowiedziéć. U nas zaś wyobrażenie takowe jest jeszcze zupełnie obce. Owszem, wyznać należy, iż bardzo mała liczba właścicieli ziemskich pojmuje właściwe stanowisko rządzcy, o którym mowa. (Być może iż to pochodzi ztąd, iż dotąd bardzo mało mamy rządców jakiémi być powinni).

I tak jedni go uważając za *kommissarza*, obarczają interessami wcale jemu obcémi; a następnie, odrywają go od właściwego zatrudnienia. Drudzy biorąc go za zwyczajnego *ekonoma*, mięszają się do zarządu ekonomicznego, paraliżując częstokroć najzbawienniejsze zamiary i rozporządzenia.—Skutkiem tego: ogromne w gospodarstwie *haos;* podwładni opieszale wykonywają rozkazy, bo niepewni czyli przeciwna strona ich nie zmieni; rządzca traci w części lub zupełnie w ich oczach znaczenie; a następnie subordynacya bez któréj nie ma w gospodarstwie porządku, upada: i największy nieład i rozprzężenie jest gotowe.

Mięszanie się szczegółowe właściciela do gospodarstwa, rządzcy powierzonego, nietylko że jest zawsze szkodliwe, ale nadto *nie logiczne.* Wszakże tylko ten właściciel chce miéć zastępcę, czyli rządzcę ekonomicznego, który nie umie sam prowadzić gospodarstwa, lub téż stosunki i położenie tego mu nie dozwalają. W piérwszym przypadku, możeż właściciel bez zrządzenia zamięszania, stósowne wydawać rozkazy, kiedy na niczém się nie zna? W drugim zaś razie, niechby się znał rzeczywiście na gospodarstwie, ale nie znając toku ogółu — bo tego,

jak to przyjęliśmy, stosunki mu nie dozwalają — możeż dobrze zarządzać szczegółem?

Obraz dobrego rządzcy ekonomicznego.

Zanim wskażémy bliższe stosunki właściciela do rządzcy, i sposoby przekonania się o jego zdatności, wypada nam skreślić obraz ostatniego.

1. Rządzca ekonomiczny — ma się rozumiéć, jak być powinien — znać ma najgruntowniéj naukę rolniczą i różne rodzaje przemysłu wiejskiego. Im zaś dłuższy czas i w różnych okolicznościach i położeniach urządzał i prowadził gospodarstwa, tém téż naturalnie, pewniéj i dokładniéj celowi odpowie.

2. Powinien miéć wrodzoną do gospodarstwa skłonność i posiadać wszelkie przymioty, dobrego rolnika cechujące; a mianowicie:

*a)* Posiadać żadnémi przeciwnościami nie zachwianą *wytrwałość*, przytém *rozwagę i trafne o rzeczy sądzenie*. Gospodarstwo bowiem wiejskie, ma częstokroć z tylu przeciwnościami do walczenia, najpewniejsze rachuby i widoki, tak dalece zawodzą, iż tylko nie zmordowana *wytrwałość*, przeciwności takowe pokonać potrafi. Składa się zaś z wielu czynności, na pozór różnych i odrębnych, lecz w gruncie tak ściśle z sobą powiązanych, iż tylko największa *rozwaga i trafne o rzeczy sądzenie* (zdrowy rozsądek), uporządkować je zdoła i każdą w właściwym wykonać czasie.

*b)* Powinien być, że tak powiem, *czynnym* bez *porywczości*, *flegmatycznym* bez *opieszałości*. O ile bowiem temperament żywy, porywczy, przez zbyteczny pośpiech częstokroć w gospodarstwie do błędów i strat prowadzi, o tyle zbyt *flegmatyczny*, przez *opuszczenie* właściwéj wykonania chwili, na straty naraża.

*c)* Nie powinien się zbytecznie niepokoić o nastąpić mogące wypadki. »Rolnik« — mówi Thaer — powinien znosić cierpliwie wszystkie nieszczęścia, których uniknąć nie było w jego mocy; zapomniéć o omylonéj nadziei, skoro wszystko uczynił, by zapobiedz szkodliwym wypadkom. Wyrzucać sobie może tylko straty, przez własną zrządzone *opieszałość i niedozór*.«

*(Dokończenie w nas. Nrze).*

---

# Wychów zwierząt domowych.

## Uwagi nad wychowem świń (dokończenie).

Maciora. Więcéj nie należy trzymać w jednym oddziale młodych maciorek jak 6; skoro zaś wyrosną, a przytém należą do rassy rosłéj, tylko dwie w jednym chléwiku trzymać potrzeba; a lepiéj jeszcze, gdy każda maciora ma sobie oddzielny chléwik. Jeżeli maciora od urodzenia dobrze była karmioną i starannie hodowaną, będąc z rassy chińskiéj w 12 miesiącach, a jeżeli należy do rassy angielskiéj (Berschirskiéj) w 18 miesiącach do wieprza puszczoną być winna. Jeżeli zaś mamy zamiar powiększania wzrostu rassy, tedy przynajmniéj o 6 miesięcy należy czas ten przedłużyć. Wszakże przedłużenie to zostanie sowicie nagrodzoném, ponieważ zwykle w tym razie pierwszy pomiot od młodéj maciory, bywa tak liczny, i prosięta są tak silne i zdrowe, jak od starszéj.

Maciora nosi płód 16 tygodni. Czas jéj parzenia się należy w regestrach zapisać i przynajmniéj miesiąc przed oprosieniem winna być oddzielnie postawioną i dobrze karmioną. Za zbliżeniem się chwili porodu, dzień i noc na oku miéć ją należy. Skoro się oprosi, na to uważać potrzeba, aby prosięta zostały przez matkę oczyszczone i do cyca przyjęte, aby maciora zrzuciła łożysko i takowe z chléwa wydalone i zakopane zostało. Poczém, należy umiarkowanie chléw wysłać słomą posiekaną, gdyż w długiéj i grubo leżącéj, prosięta łatwo się wikłają i duszą. Najlepszą do tego jest słoma owsiana.

Dopóki prosięta tak dalece się nie wzmocnią, iż są w stanie szybko po chléwie biegać, należy ciągle dawać na nie baczenie, mianowicie jeżeli maciora jest rosła i ciężka; łatwo bowiem, kładąc się, mogłaby niektóre udusić; a wszakże ocalenie niechby jednego, wynagrodzi sowicie takowy dozór.

Zaraz po oprosieniu, maciora miéć winna tyle wody letniéj do picia, ile jéj pić zechce, natomiast w piérwszych 24 godzinach bardzo mało pokarmu i to lekkiego, strawnego, dać jéj należy. Odtąd zaś można już codziennie zwiększać onegóż ilość, a po upływie tygodnia, powinna dostawać 3 razy na dzień tyle pokarmu, aby za każdą razą do sytości nakarmioną została.

W tym czasie, najstósowniejszym pokarmem jest następujący: do 3 części serwatki, lub mléka kwaśnego, (ostatnie do połowy wodą rozwiedzione), 1 część mąki owsianéj lub jęczmiennéj, wraz z gotowanémi kartoflami lub innéni warzywem. Takowy pokarm mocno pomnaża mléko i jest przytém nader posilny i zdrowy. Dodać wypada iż mąkę z serwatką lub mlékiem kwaśném przegotować należy.

Skoro prosięta jeść poczynają, potrzeba zrobić w chléwie małą zagrodę, w ten sposób, aby one mogły do niéj dowolnie wchodzić i wychodzić. Dostają tu zrazu samo mléko słodkie; później nieco zaprawione mąką owsianą, daléj mléko rozwodzi się nieco serwatką i już więcéj się bierze do niego mąki. (I ten pokarm należy przegotować i po przyzwoitém przestudzeniu dawać prosiętom); nakoniec domięszywa się do niego nieco kartofli gotowanych i na papkę roztartych, albo téż innego warzywa. Tym sposobem nawykając powoli do pokarmu, mniéj już matkę mitrężą i wcześniéj odsadzone być mogą. Nadto, ponieważ tu przejście od mléka macierzystego do pokarmu stałego, następuje stopniowo, przeto będąc odsadzone, nie ulegają zwykłéj w tym razie biegunce, a następnie, nie doznają osłabienia zdrowia, ni téż tyle szkodliwéj w tym wieku przerwy w wzroście.

Powszechnie przyjmują, że prosięta karmione powyższym sposobem, i po 6 tygodniach odsadzone, lepiéj się chowają i jednostajniéj wyrastają od tych, co po 8—10 tygodni przy matkach zostają. Wszakże, mianowicie co do drugiego, jest to rzecz bardzo naturalna. Nigdy bowiem wszystkie prosięta nie są równie silne; silniejsze oddalają ciągle słabsze od pokarmu macierzystego, i tém bardziéj się wzmacniają i rosną kosztem słabszych; a im to trwa dłużéj, tém téż ostatnie bardziéj nędznieją. Nadto, wczesne odsadzenie prosiąt i dla matki jest nader dogodném; albowiem gdy 8—10 dwu lub trzy miesięcznych proszczaków ciągle ją mitręży, nietylko opada ona z sił a następnie późno idzie powtórnie pod wieprza, ale nadto, częstokroć i cyce wiele na tém cierpią; a częstokroć niektóre z nich zupełnie zepsute zostają.

Po odsadzeniu prosiąt, maciora zostaje jeszcze ciągle w chléwie i ty ko jedno zostawia się przy niéj dla zapobieżenia zepsuciu się wymienia. Po dwóch dniach i ono się odsadza, i tylko dwa razy na dobę puszcza się do matki; później raz na dzień, a po kilku dniach, już

tylko po jednym razie co drugi dzień. Trwa to dni 8—10. Tym sposobem matka utraca powoli mléko i zwolna od dzieci odwyka. Po zupełném odsadzeniu ostatniego prosięcia, maciora połącza się z drugiemi.

Zwykle maciory dwa razy do roku winny się prosić. W klimacie naszym najstósowniejszą do tego porą jest *kwiecień i wrzesień*. Prosięta późniejsze, np. w maju lub czerwcu urodzone, wiele ciepią od gorąca i owadów; a urodzonym w listopadzie lub grudniu, jeżeli chléwy nie są bardzo ciepłe, zimno stać się może nader szkodliwém.

Jeżeli prosięta stopniowo — jak wyżéj powiedzieliśmy — nawykły do pokarmu, odsadzenie poniekąd żadnego na ich zdrowie nie wywiéra wpływu. Potrzeba przecież przez piérwsze kilka dni po odsadzeniu, dawać im posilniejszy pokarm; a mianowicie nieco mlékiem zaprawiony; poczém mogą wrócić do dawniejszego. W przeciwnym zaś razie, to jest: gdy ciągle będąc przy matce, od razu od niéj oddalone zostaną, więcéj już wymagają starania i dozoru. Zresztą co się powiedziało o sposobie karmienia piérwszych, zupełnie się stosuje i do ostatnich, po odsadzeniu.

Prosięta np. w kwietniu lub marcu urodzone, po zupełném odsadzeniu, mogą być pędzone w pole; przecież nie na czczo, ale po dostatecznem napasieniu. Pastwisko powinno być zdrowe i nie bardzo od domu oddalone. Najlepiéj im służy koniczysko. Podczas upałów winny na południe wcześnie do domu wracać; a jak się rozumie, wrazie słoty i zimna, w domu pozostać.

Chléw przestronny, widny, czysto utrzymywany, dobrze przewietrzony, i zawsze świéżą słomą wysłany, w zimie ciepły a w letniéj porze chłodny, czysta woda i czasami dawana sól, są najlepszą rękojmią zdrowia prosiąt i najpewniejszą prezerwatywą przeciw wszelkim chorobom. Przeciwnie zaziębienie; przewiéw powietrza, karmienie zimnym, surowym i niestrawnym pokarmem, do różnych usposabia je chorób: mianowicie do biegunki, która częstokroć śmiertelną się staje.

Pokarm winien być dawany w czystych korytach i w małych na raz porcyach, 4—6 razy na dobę. Jakikolwiek jest, winien być gotowany, nie zaś surowy. Liczne bowiem doświadczenia przekonywają: że przez gotowanie, nietylko nader wiele się go oszczędza, ale nadto, jest on najzdrowszym dla tych zwierząt, im zaś jest płynniejszy, tém go chętniéj jedzą.

Czyste utrzymywanie prosiąt, np. pławienie i mycie, tyle się pewnie do ich zdrowia i szybkiego rozwinienia ciała przyczynia, co dobry i obfity pokarm. Wszakże wiele w téj mierze czyniono porównawczych doświadczeń które okazały: że prosięta, czysto pod każdym względem utrzymywane, przy znacznie lichszym pokarmie, lepiéj wyrastały i były zdrowsze, od tych, co były obficie karmione, ale co do czystego utrzymania, same sobie zastawione. To się odnosi i do świń starych. (a)

Zwykle prosięta się mniszą w 3—4 tygodni po urodzeniu. Jednakowóż, im późniéj ta operacya ma miejsce, tém wieprze są silniejsze i roślejsze; a nawet najlepiéj byłoby uskutecznić ją po 3—4 miesiącach, gdyby w tym wieku nie była połączona z niejakiém niebezpieczeństwem. W wigilią téj operacyi, powinny dostawać mało pokarmu; nadto, ma on być strawny i nie odymający. Najlepszym w tym razie jest zboże srotowane, gorącą wodą sparzone i nieco osolone; oraz napój z wody mąką zaprawiony. Po operacyi zaś służy im mléko kwaśne, napój z otrębami, lub z makuchami. Wieprzki,

(a) Patrz Tygod. z r. 1839 str. 383. *Red.*

późniéj, np. po 4—5 miesiącach operowane, należy czas niejaki trzymać w oddaleniu od macior.

3. O niektórych mniéj dotąd używanych pokarmach dla świń.

Lubo jest znaném, że swinie chętnie spożywają wszelkie roślinne i zwierzęce pokarmy, to przecież karmienie niémi piérwszych, mianowicie w domu, jest u nas poniekąd nieznaném. W Anglii i w wielu okolicach Niemiec, nietylko pasza zielona, a szczególniéj koniczyna, stanowi pokarm zwyczajny tych zwierząt, ale nadto, karmią nią i na opas przeznaczone. W tym razie, albo świnie pasą się na polu koniczynném (przywiązane do odpowiednéj długości powroza), lub téż dostają koniczynę, mianowicie młodą, w domu, bądź to w stanie naturalnym, albo téż drobno posiekaną i nieco osoloną. A nawet, bardzo wielu gospodarzy angielskich, utrzymuje całą trzodę w porze zimowéj, po większéj części sianem z koniczyny, na sieczkę drobnę pokrajaném, wodą gorącą sparzoném i osoloném.

We Francyi, od dawna już poznano korzyść karmienia świń paszą zieloną. *W Grignon*, w tym Instytucie gospodarstwa wiejskiego, koniczyna zielona stanowi główny pokarm świń; przekonano się nawet, że staje się ona pożywniejszą w stanie winnéj lub kwaśnéj fermentacyi. Tym końcem, koniczyna świéżo koszona składa się do stósownego naczynia, mocno się w niém ułacza, i na słońce wystawia. Wkrótce poczyna ona fermentować; a skoro zaczyna wydawać woń przyjemną słodko-kwaskowatą, wyjmuje się, i po przestudzeniu świniom zakłada. W tym stanie ma ona kolor brunatny. Zrazu świnie niechętnie ją jedzą; lecz wkrótce z największą chęcią ją pożerają; a nawet, nawykłszy do niéj, zielonéj wcale jeść nie chcą.

W zimowéj porze dostają tamże—w Grignon—siano z koniczyny, drobno porżnięte, wodą, nieco szrótem lub makuchami zaprawioną, sparzone. Wszakże i ten pokarm wtenczas dopiero świniom dają, gdy skutkiem *samowolnéj fermentacyi* nabędzie koloru brunatnego i woń słodkokwaskowatą wydaje.

*W Tarancie*, w Instytucie gosp. wiejs. w Saksonii, świnie są także utrzymywane paszą zieloną (koniczyną, lucerną, esparcetą, wyką, różnémi chwastami z pola wypielonémi) przez samowolną fermentacyą kwaszoną. Ten sposób utrzymywania świń w letniéj porze uważają za najtańszy i najstósowniejszy. Na sztukę roczną liczą dziennie po 16—20 funt. wspomnionéj paszy. Zdaje się że wymienione przykłady są dostateczne do usunienia wszelkich w téj mierze wątpliwości i naśladowania, tyle zaiste korzystnego postępowania.

Tuczenie świń zwykle rozpoczyna się zieloną paszą; późniéj, zwolna dodaje się do niéj pokarm posilniejszy, jako: szrotowana żołądź i kasztany dzikie; a w braku tychże jęczmień lub groch szrótowany. Jęczmień i inne gatunki zboża *słodowane*, lepiéj tuczą od surowych.

Kartofle. Od samych kartofli—ma się rozumiéć gotowanych—nigdy świnie dostatecznie nie utyją; nadto, mięso i słonina są wietkie i niesmaczne. Dobrze jest rozpocząć niémi tuczenie dla rozepchania żołądka; późniéj zaś dodawać należy do nich, jak poprzednio, silniejsze pokarmy. Najpożywniejszym jest pokarm złożony w równych częściach ze zboża słodowanego i zeszrótowanego i z kartofli parą gotowanych; przytém nieco osolonych. Przy takim pokarmie świnie szybko się spasają i wydają mięso i słoninę smaczne i jędrne. Przy końcu tuczenia, wybornym dodatkowym pokarmem jest: *kwas kartoflanny obrzednio do picia dawany;* czyli kartofle, parą gotowane, na obrzednie ciasto roztarte i po ukwaszeniu, wodą rozwiedzione.

Niedojrzały i opadły owoc, dzikie kasztany, jagody jarzębiny i t. p., stósownie przyrządzone,

są wybornym dla świń pokarmem. Owoc należy w stępie utłuc, nieco posolić i sfermentować. Dzikie kasztany w parze ugotowane, roztarte i nieco posolone, nietylko dobrze tuczą, ale nadto dają mięso i słoninę wybornego smaku.

Żyzniejszemi jeszcze dla świń są pokarmy zwierzęce, pochodzące z odpadków zwierząt zabitych lub padłych, a mianowicie mięso końskie. Pokarmy te, połączone z roślinnémi, nietylko świniom są zdrowe, ale nadto szybko się przy nich spasają. W szkole Weterynaryinéj w *Alfort*, karmią już od 8 lat świnie mięsem końskim (dziennie na sztukę wyrosłą po 16 funt.). Jeżeli mięso to daje się gotowane, świnie dostatecznie się spasają w przeciągu 6—8 tygodni i dają mięso nader smaczne.

W Holsztyńskiém i w Jütlandyi, gdzie odbyt na młode cielęta jest mały, od dawna już panuje zwyczaj pasienia niémi świń.

Zresztą, we Francyi, w Bawaryi i w innych niemieckich krajach, karmienie świń mięsem końskiém, coraz bardziéj się upowszechnia.

# Rozmaitości.

## O użyteczności a nawet potrzebie wróbli.

Przed kilku laty, wyszło w Wielkiém księztwie Darmstadzkiém rozporządzenie względem wytępiania wróbli, uważając je za głównych nieprzyjaciół rolnictwa i ogrodów. W skutek tegóż rozporządzenia, każdy rolnik był obowiązany oddać corocznie swéj władzy, pod znaczną karą, pewną ilość główek wróblich. Wykonanie onegóż trwało lat kilka. Jak się rozumie, liczba tych biédaków tak się zmniejszyła, że już tylko tu i ówdzie wróbla było można widzieć. Ale natomiast, liczba różnych owadów, a mianowicie gąsienic, tak dalece się rozmnożyła, iż mimo najstaranniejszego ich wytępiania, niszczyły one nie już tylko drzewa owocowe, ale nadto wszelkie dzikie, któremi drogi i inne miejsca były wysadzone. Owóż był to skutek wytępiania owych mniemanych szkódników.

Wróble, ze wszystkich ptaków są podobno najżarłoczniejsze; żywią się zaś wyłącznie, dopóki tylko mogą, samémi owadami, i niémi także młode karmią. One to więc najwięcéj zapobiegają zbytecznemu rozmnażaniu rzeczywiście szkodliwych owadów. Przekonawszy się o prawdzie tego, nietylko rząd cofnął rzeczone rozporządzenie; ale nadto gospodarze usilnie się starają o najprędsze rozmnożenie wróbli. Ten sam przypadek był przed kilkunastu laty w Anglii z kretami.

## Piwo z mączką kartoflaną.

W Belgii i w Czechach od dawna już biorą do piwa w miejsce pewnéj części słodu, *mączkę kartoflaną*. Wszakże rzecz ta nie małéj stać się może wagi dla gospodarstwa wiejskiego; mianowicie obecnie, gdzie konsumcya piwa coraz bardziéj się zwiększa.

*Kantor Główny w Starém Mieście N^ro 61 na piérwszém piętrze.*